

Contribution à l'étude de l'inversion utérine en dehors de la grossesse (A propos d'une observation inédite)

*Travail de la Clinique gynécologique de la Faculté de Médecine
de Marseille*

THESE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Marseille

Le 28 Novembre 1941

PAR

Michel Moïse FISCHMANN

Né le 7 Mai 1911 à Tarutino (Bessarabie)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs
de la Thèse

MM. VAYSSIERE *Président*

MOIROUD
FIGARELLA } *Assesseurs*
CHOSSON }

Éditions M. LECONTE
98. Cours Lieutaud 98
M A R S E I L L E
— — — 1941 — — —

Contribution à l'étude
de l'inversion utérine
en dehors de la grossesse
(A propos d'une observation inédite)

*Travail de la Clinique gynécologique de la Faculté de Médecine
de Marseille*

Contribution à l'étude de l'inversion utérine en dehors de la grossesse (A propos d'une observation inédite)

*Travail de la Clinique gynécologique de la Faculté de Médecine
de Marseille*

THESE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Marseille

Le 28 Novembre 1941

PAR

Michel Moïse FISCHMANN

Né le 7 Mai 1911 à Tarutino (Bessarabie)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs
de la Thèse

MM. VAYSSIERE *Président*

MOIROUD
FIGARELLA } *Assesseurs*
CHOSSON }

Editions M. LECONTE
98. Cours Lieutaud 98
M A R S E I L L E
— — — 1941 — — —

PERSONNEL DE LA FACULTE MIXTE
DE
MÉDECINE GÉNÉRALE ET COLONIALE ET DE PHARMACIE DE MARSEILLE

Doyen : L. CORNIL.

Assesseur : F. MERCIER

Doyen honoraire : L. IMBERT

Professeurs honoraires : MM. MOITESSIER, CASSOUTE,
OLMER, GAUJOUX, COTTE, AUBARET

Chargés de Cours honoraires : TIAN,

Secrétaire : J. COMTE

Bibliothécaire : Mme PEROL

Professeurs

<i>Anatomie</i>	CORSY
<i>Anatomie pathologique et Pathologie expérimentale.</i>	CORNIL
<i>Bactériologie</i>	ROUSLACROIX
<i>Chimie analytique et hydrologie</i>	RIMATTEI
<i>Chimie médicale</i>	ROCHE
<i>Clinique chirurgicale</i>	FIOLE
<i>Clinique chirurgicale</i>	BOURDE
<i>Clinique exotique</i>	HECKENROTH.
<i>Clinique des maladies nerveuses</i>	ROGER
<i>Clinique médicale</i>	AUDIBERT
<i>Clinique médicale</i>	MATTEI
<i>Clinique Médicale</i>	MONGES
<i>Clinique médicale infantile</i>	GIRAUD
<i>Clinique obstétricale</i>	VAYSSIÈRE
<i>Clinique ophtalmologique</i>	JAYLE
<i>Clinique Oto-Rhino-Laryngologique</i>	BREMOND
<i>Clinique urologique</i>	CHAUVIN
<i>Histoire naturelle</i>	GABRIEL
<i>Histologie</i>	ROMIEU
<i>Hygiène générale et coloniale</i>	VIOLLE
<i>Médecine légale</i>	MOSINGER
<i>Parasitologie</i>	JOYEUX
<i>Pathologie Chirurgicale</i>	MOIROUD
<i>Pharmacodynamie et Matière médicale</i>	F. MERCIER
<i>Pharmacie</i>	VIGNOLI
<i>Physiologie</i>	MALMEJAC
<i>Physique</i>	CHEVALLIER
<i>Thérapeutique</i>	POINSO.



Chargé de cours

Clinique dermatologique VIGNE

Agrégés en exercice

MM. SAUTET
DUBOULOZ
BERTHIER
BALANSARD
BRAHIC
FIGARELLA
ARNOUX
CHOSSON

MM. DELPHAUT
R. IMBERT
PAILLAS
AUDIER
DOR
RECORDIER
SALMON

Agrégés libres

MM. QUINTARET

PIERI

Chargés des fonctions d'agrégé

Chimie médicale DERRIEN

Chargés de Cours complémentaire

<i>Anatomie descriptive et topographique</i>	SALMON
<i>Chimie minérale</i>	ARNOUX
<i>Clinique des maladies contagieuses</i>	PERIOT
<i>Médecine opératoire</i>	DOR
<i>Microbiologie</i>	BOYER
<i>Neuro-Chirurgie</i>	ARNAUD
<i>Obstétrique</i>	CHOSSON
<i>Pharmacie chimique</i>	DELPHAUT
<i>Psychiatrie</i>	ALLIEZ
<i>Toxicologie</i>	GUILLOT

AUX MIENS

A MES CAMARADES DES R. M. V. E.

MORTS OU PRISONNIERS

A MES MAITRES DE LA FACULTE DE MEDECINE
ET DES HOPITAUX DE PARIS

A MES MAITRES DE LA FACULTE DE MEDECINE
ET DES HOPITAUX DE MARSEILLE

A NOTRE EXCELLENT AMI LE DOCTEUR H. HAIMOVICI

*Ancien interne des Hôpitaux
Fellow de la Fondation Rockefeller de New-York*

qui nous consacrant ses loisirs et nous faisant
profiter de son expérience médicale, nous a été
d'une aide inestimable.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ J. FIGARELLA

*Professeur de Clinique Gynécologique
à la Faculté de Médecine de Marseille,
Chirurgien des Hôpitaux.*

Nous lui devons le sujet de ce modeste travail.
Son accueil bienveillant et ses conseils précieux,
l'ont rendu réalisable.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR E. VAYSSIÈRE

*Professeur de Clinique Obstétricale
à la Faculté de Médecine de Marseille.*

qui nous a fait le grand honneur d'accepter
la présidence de cette thèse.

Définition. — Historique

On entend sous le nom d'inversion utérine ou de retournement de la matrice, l'invagination partielle ou totale de l'utérus, telle que le fond utérin déprimé en cupule descend dans la cavité et peut atteindre le vagin, voire même apparaître à la vulve sous forme d'une tumeur plus ou moins volumineuse.

Connue depuis les temps les plus reculés, l'inversion utérine fut généralement confondue, soit avec les prolapsus génitaux, soit avec les polypes utérins. Ce ne fut que vers le début du XVIII^e siècle que Mauriceau, le premier, s'attacha à son étude et l'isola définitivement du groupe encore confus des affections gynécologiques. Dans son « Traité des femmes grosses et accouchées » (1694), Mauriceau en donne la description suivante :

« La chute de la matrice la plus fâcheuse de toutes est « celle qu'on nomme renversement ; pour lors, elle est non « seulement tout à fait tombée dehors, mais son fond est ainsi « renversé de telle façon qu'on le voit *sans orifice*, à cause qu'il « est pareillement retourné. La matrice ainsi retournée semble « n'être qu'un gros morceau de chair sanglante et comme une « espèce de scrotum qui pend entre les cuisses de la femme, « *et, ce qui est étonnant en cette rencontre est qu'on voit la* « *maison de l'enfant, qui est la matrice, sortir par la porte, qui* « *est son orifice externe* » (cité par Derennes).

L'inversion utérine puerpérale est ainsi individualisée. Mais ce n'est que bien plus tard, vers la deuxième moitié du XIX^e siècle, que l'on trouve dans la littérature médicale des observations relatives à l'inversion utérine par tumeur. Celle-ci, seul objet du présent travail, est d'ailleurs bien plus rare que celle-là. Après la publication de quelques cas isolés (Avrard, Scharltz objet du présent travail, est d'ailleurs bien plus rare que celle-là. Après la publication de quelques cas isolés (Avrard, Schwartz, Thomas, Barker, Reamy, Tillaux, Polaillon, Le Bec, etc...), des travaux d'ensemble se font jour sous les noms de Delteil (Th. de Paris 1890), Fresson (Th. de Paris, 1902), Pierret (Th. de Montpellier, 1913), Derennes (Th. de Bordeaux, 1922), etc.

Au cours de ces vingt dernières années, quelques nouveaux cas sont cités dans la littérature. Keller (Copenhague), publie un cas en 1920 ; Engelhartz et Sellang, deux cas en 1932 ; Cabanes un cas en 1934, Keller et Eugui (Strasbourg), un cas en 1937 ; Boehm un cas en 1937 ; Gutierrez un cas en 1937 ; Titus et Hixon un cas en 1940. Enfin, notre maître, M. le Prof. Agr. Figarella vient de recueillir une nouvelle observation dans son service de Gynécologie à l'Hôtel-Dieu de Marseille.

Parallèlement à l'étude anatomo-clinique, la thérapeutique précise au fur et à mesure les méthodes opératoires et leurs indications suivant les diverses formes de l'inversion. Les méthodes conservatrices, les plus simples et aussi les plus indiquées, furent pronées par les premiers chirurgiens ayant à traiter cet accident utérin. Ce n'est que plus près de nous, avec l'avènement de la chirurgie moderne, que les méthodes mutilatrices purent être envisagées et dûment exécutées (Kustner, Picoli, Morisani, Dunet, Kehrer, Spinelli, etc...).



OBSERVATION INEDITE

due à l'obligeance de M. le Prof. J. Figarella.

Anna D..., 44 ans, sans enfants, entre dans le service le 2-12-1940 pour métrorragie importante et chute de la matrice.

Les métrorragies ont apparu depuis 4 ans et ont augmenté considérablement depuis quatre mois. La chute de la matrice, ou soi-disant telle, est survenue brusquement voici quinze jours, à domicile, au moment d'un effort.

Cette femme a eu une impression de douleur, dans le bas-ventre et dans le vagin et a senti un écoulement gluant et humide entre les cuisses. Douleur atroce, syncopale lui fait perdre connaissance et l'oblige à s'allonger.

Elle constate aussitôt après, la présence, en dehors de la vulve, d'une masse de chair rouge et saignante. « J'ai cru, dit-elle, en son langage imagé, que je suis devenue homme ». Un médecin fait immédiatement le diagnostic de chute de la matrice et ordonne l'hospitalisation.

A son arrivée, son aspect général est très alarmant ; pâle, immobile, incapable de parler plus de quelques instants, hypotendue et hyperthémique, elle donne l'impression, ou d'être atteinte d'intoxication grave, ou de shock intense. Une médication hypertonique — (extraits glandulaires, tonocardiaques, sérum) et antiseptique (Dagénan) est immédiatement instaurée. Localement une masse rouge, saignante, du volume d'une mandarine, se présente hors de la vulve. Cette masse s'implante à son pôle supérieur par un pédicule très court et très large, sur une masse d'aspect analogue qui s'enfonce dans la vulve. Les assistants du service qui présentent la malade ont posé le diagnostic de polype utérin implanté sur un col d'utérus prolabé.

Un examen plus approfondi révèle :

- 1° que la masse appelée utérus est très plate, très courte.
- 2° que son revêtement ne rappelle en rien celui d'une muqueuse utérine à cause d'une consistance épaisse et veloutée.
- 3° que la partie supérieure intravaginale de cette masse se continue avec le vagin par l'intermédiaire d'un bourrelet circulaire.
- 4° qu'il existe de chaque côté de l'implantation du polype un petit orifice.

L'ensemble de ces caractères fait poser le diagnostic d'inversion utérine avec polype implanté dans le fond utérin retourné.

L'examen étant extrêmement douloureux, la réduction de l'inversion n'est pas essayé sans anesthésie générale.

Le 11 décembre 1940 avec quelques bouffées d'anesthésie générale à l'éther, on fait une tentative de réduction, qui s'avère impossible ; on pratique alors l'hystérectomie vaginale par incision circulaire sur la masse utérine retournée. L'incision d'abord antérieure permet d'ouvrir la cavité péritonéale ; un liquide séreux hématique d'ascite s'écoule par l'orifice et les deux trompes incluses dans la cavité utérine retournée sont mises en évidence, sectionnées et liées. A ce moment toute anesthésie est interrompue, car la respiration a presque disparu. D'énergiques moyens thérapeutiques sont mis en action pour lutter contre le shock. On termine rapidement la résection utérine qui se situe approximativement au niveau de l'isthme. Quelques points totaux ferment la brèche ainsi faite. Aussitôt libérée des

tractions que lui font subir les aides, cette brèche remonte spontanément dans le fond du vagin et un bourrelet cervical se constitue.

La malade est emportée dans un état de shock effroyable.

Elle meurt 10 heures après l'opération, sans reprendre connaissance. Son autopsie ne révèle rien d'autre qu'une dégénérescence graisseuse très importante de tout le foie.

Plusieurs points nous paraissent importants à mettre en vedette dans notre observation.

1° L'absence d'antécédents obstétricaux ; la malade était une nullipare.

2° Le caractère brutal de l'inversion. Celle-ci semble s'être complétée quinze jours environ avant l'entrée à l'hôpital.

3° Le shock intense que cette inversion a déclenché et qui a persisté pendant vingt-cinq jours. Son degré alarmant avait d'abord fait surseoir à l'intervention pendant quelques jours et c'est sa gravité qui semble avoir finalement emporté la malade.

4° La pathogénie de ce shock semble se rattacher avant tout à un facteur nerveux, notamment à une traction soudaine et prolongée sur les ganglions hypogastriques.

5° L'irréductibilité de l'inversion paraissait définitive. Les trompes et les ligaments larges étaient déformés en sablier. Le renflement inférieur se trouvait inclus dans la cavité utérine retournée entre l'implantation tubo-utérine et le rétrécissement cervical. Après section des trompes et des ligaments larges, les trompes repoussées vers la cavité pelvienne, la réduction était possible.

6° Le traitement non sanglant s'était avéré inefficace ; la poussée manuelle n'avait rien donné. Après hystérotomie vaginale antérieure, les conditions locales ont imposé une hystérectomie vaginale. Malgré la rapidité avec laquelle fut conduite l'intervention, la malade fut emportée par le shock.



Classification des inversions

Depuis Mauriceau, il est classique de classer les inversions utérines en :

- 1° Inversions puerpérales et
- 2° Inversions gynécologiques.

1. — Les premières se produisent dans la grossesse, soit pendant la délivrance, soit survenant après un laps de temps plus ou moins long. Titus et Hixson (Am. J. of Obst. and Gyn., 1940) distinguent à ce point de vue, les inversions puerpérales ou tocogénétiques en aiguës — produites pendant la délivrance, — subaiguës et chroniques dont l'existence se révèle plus tard.

2. — Pour les mêmes auteurs, les inversions utérines non puerpérales ou gynécologiques peuvent se classer en : oncogénétiques, traumatiques et idiopathiques.

a) Les i. u. *oncogénétiques* sont celles qui résultent d'une traction graduelle sur les parois utérines par des néoformations, la plupart du temps par un polype du fond utérin. C'est le cas le plus fréquent. C'est celui de notre observation.

b) Les i. u. *traumatiques* comprennent les cas dus à une chute ou à tout autre accident s'accompagnant d'une extrême et brusque augmentation de la pression intra-abdominale. Titus et Hixson en rapportent un cas chez une négresse de 21 ans.

c) Les i. u. *idiopathiques*, comme leur nom l'indique, sont les cas où une cause certaine ne peut pas être invoquée. Un grand nombre de celles-ci, plus particulièrement chez les vieilles femmes, ne seraient idiopathiques qu'en apparence. Selon Titus et Hixson ces cas relèveraient d'une origine oncogénétique, l'absence de la cause réelle étant due à la disparition secondaire de la néoformation polypeuse.



Etiologie

FREQUENCE. — Tous les auteurs ayant étudié l'inversion utérine ont pu établir le fait de sa rareté : De plus, toutes les statistiques montrent que si l'inversion puerpérale est un accident rare ; le renversement utérin de nature non puerpérale l'est encore davantage.

Ainsi, en 1879, Depaul ne peut signaler aucun cas d'inversion à la clinique d'accouchement à la Faculté de Paris. Il en est de même de la maternité de Saint-Pétersbourg où Termiakoeliansz nous apprend que cet accident ne s'est jamais produit pendant quarante-huit ans.

Spielgelberg (cité par Depaul) sur 190.000 accouchements ayant eu lieu à la maternité de Dublin depuis 1745, l'inversion n'avait été notée qu'une fois. La même proportion est signalée par Ribemont Desaignes et Lepage qui citent un cas sur 200.000 accouchements ; par Loracano et Lieven, 1 sur 188.000. Ce pourcentage serait encore plus réduit (1 cas sur 400.000 accouchements) selon Beckmann et Zangemeister.

Il ressort assez nettement de ces quelques statistiques, que l'inversion utérine dans le post-partum représente un accident des plus rares. En ce qui concerne les cas consécutifs à une cause non puerpérale, la littérature médicale manque de données statistiques précises. Il est quasi impossible de vouloir établir une notion de fréquence de cet accident par rapport à d'autres affections gynécologiques. Le seul point de comparaison rationnel serait l'inversion utérine puerpérale. A ce point de vue le nombre de cas d'inversions utérines gynécologiques publiées est suffisamment éloquent : il montre son extrême rareté. En voici quelques données numériques : D'après la statistique de Crosse, sur 400 cas d'inversion utérine réunis par cet auteur, 350 sont d'origine puerpérale, 50 seulement pouvaient être attribués à des causes autres que l'accouchement. Selon Denucé, cette proportion est encore moindre, car sur 100 cas, 88 sont dus à l'accouchement, 11 à des polypes et 1 au cancer. Quant au nombre total de cas d'inversions utérines gynécologiques publiés jusqu'à ce jour, il nous a été personnellement difficile à l'établir. Nous pouvons néanmoins citer quelques chiffres anciens, Delteil (Th. de Paris 1890-1891) en cite 98 ; Pierrat (Th. de Montpellier,

1913) en a réuni 10 ou 15 de plus ; Derennes (Th. de Bordeaux, 1922-23) arrive au nombre total de 110 à 130. Depuis cette date un certain nombre de nouveaux cas ont été observés, nombre qui nous a été impossible d'établir avec précision, faute de bibliographie complète.

Dans l'ensemble cette affection est donc rare. Si pour Pichevin l'inversion polypeuse représenterait le huitième ou le dixième de l'inversion en général, pour d'autres Olshausen, Wein, Stephan en particulier cet accident doit être considéré comme exceptionnel.

A Marseille, cet accident ne s'est jamais rencontré à notre connaissance. Le cas de M. le Pr. Figarella paraît être le premier connu depuis de nombreuses années.

L'AGE. — Les inversions non puerpérales ou gynécologiques se voient surtout à l'âge de la ménopause ou même après ; ce dernier fait les oppose aux inversions puerpérales. Les polypes utérins, cause la plus fréquente de l'accident qui nous occupe ici, commencent surtout vers l'âge de 35 à 40 ans et aboutissent rarement à la production de l'inversion avant la ménopause. Les exceptions ne sont cependant pas rares (notre observation en est une). La malade de Bosquette (1911) n'avait ainsi que 40 ans ; Reamy (1881) cite un cas d'inversion utérine polypeuse chez une femme de 24 ans. Titus et Hixson (1940) ont publié un cas d'inversion traumatique chez une personne de 21 ans ; enfin Vautrin a rapporté un cas provoqué par une tumeur d'origine müllerienne chez une enfant de 15 ans.

LES ANTECEDENTS. — Parmi les causes prédisposantes à l'inversion utérine gynécologique, il est classique d'invoquer les antécédents obstétricaux. Ainsi les accouchements antérieurs peuvent expliquer le relâchement des tissus des organes génitaux. Le myomètre se ramollit, la cavité utérine garde un certain degré de distension. Le facteur accouchement se rencontre souvent dans les antécédents de ces inversions spontanées. Il ne semble cependant pas être essentiel, car dans certains cas, il fait défaut et Pozzi insistait déjà sur le fait que cet accident peut se produire chez des nullipares. Notre observation en est un nouvel exemple.

LES TUMEURS. — Nous avons vu plus haut, à propos de la classification des inversions utérines, les trois groupes étiologiques d'inversion non puerpérales : A quelques observations près, on peut dire que presque tous ces cas relèvent

d'une origine oncogénétique. Par ailleurs, exceptés les cas cités par Denucé et par Thorn, concernant des inversions dues au sarcome et au cancer et celui rapporté par Vautrin concernant une tumeur d'origine müllerienne, c'est au fibrome sous-muqueux qu'on doit attribuer l'inversion utérine gynécologique. Au polype utérin, entraînant un tel accident, il est classique de décrire certaines particularités concernant son volume, son poids et la brièveté de son pédicule.

Par son *développement*, il entraîne un certain degré de dilatation de la cavité utérine et joue à son intérieur le rôle de corps étranger qui sollicite les contractions du myomètre.

Le *poids* du fibrome sous muqueux semble intervenir dans la production de l'inversion « par traction continue et incessante qu'il exerce » (Derennes).

La *brièveté* du pédicule du polype est notée par tous les observateurs. La tumeur fait corps avec le muscle utérin, sa base d'implantation est large, à tel point qu'il est presque toujours difficile de tracer ses véritables limites. Cette brièveté du pédicule est aussi une cause prédisposante de l'inversion utérine.



Anatomie pathologique

Au point de vue anatomique, depuis Leroux de Dijon (1776), il est classique de décrire trois degrés d'inversion utérine.

Le premier degré ou inversion intra-utérine est caractérisée par une légère dépression de haut en bas du fond utérin, comme « le fond de la calotte d'un chapeau mou ». C'est « la dépression en cul de fiole » de Mauriceau. Le fond déprimé de l'organe ne dépasse pas l'orifice externe du col.

Le deuxième degré ou inversion intra-vaginale : Comme son nom l'indique, le fond de l'utérus franchit l'orifice externe du col et reste dans le vagin.

Le troisième degré ou inversion extra-vulvaire — se caractérise par la présence entre les grandes lèvres de la matrice retournée ; son col étant réduit à un anneau plus ou moins saillant, le vagin lui-même étant retourné partiellement ou totalement. Cette variété extrême est très rare, l'observation de M. le Pr. Figarella en est un cas. Son mécanisme participe de celui des prolapsus génitaux en général. Le polype utérin a amorcé, comme d'ordinaire une descente de la matrice, a créé la dilatation du col utérin et a permis le retournement complet. D'ailleurs pour Pozzi il n'y a que deux sortes d'inversions utérines : l'inversion utérine simple et l'inversion avec prolapsus.

Telles sont les diverses étapes qu'une inversion utérine peut traverser au cours de son évolution anatomo-topographique. Il nous faut maintenant envisager les lésions et leurs caractères anatomo-pathologiques proprement dits présentés par l'utérus atteint d'inversion.

Les lésions de l'inversion sont différentes selon qu'il s'agit d'une inversion aiguë et récente ou d'une inversion chronique et ancienne.

Les inversions aiguës récentes sont toujours de nature puerpérale. Leur étude sortant du cadre du présent travail, nous ne les mentionnons que pour mémoire.

Les inversions chroniques correspondent aux inversions gynécologiques. Nous envisagerons successivement les lésions portant sur la muqueuse utérine, le myomètre et la séreuse.

Soulignons d'emblée que les lésions constatées varient considérablement selon le degré de l'inversion. Ainsi, au cours d'une inversion intra-utérine, les lésions doivent être moins prononcées que dans les inversions intra-vaginale et extra-vulvaire. Les premières sont d'ailleurs peu connues. Les descriptions qui vont suivre serapporteront surtout aux deuxième et troisième degrés de l'inversion.

La muqueuse utérine, dans un premier stade, présente un aspect tomenteux(bosselé, irrégulier ; il y a congestion vasculaire. Bientôt, la muqueuse de l'utérus inversé et les lésions d'endométrite chronique ne tardent pas à se faire jour.

Dans un deuxième stade on constate macroscopiquement une muqueuse épaisse, dure, violacée, ulcérée parfois ; microscopiquement on constate tous les caractères d'une métrite parenchymateuse. On note en effet, la disparition de l'épithélium cylindrique normal et son remplacement par de l'épithélium pavimenteux stratifié, disparition des glandes. Le parenchyme subit le même processus de congestion qui aboutit à une infiltration conjonctive.

Ainsi la paroi utérine se sclérose lentement, les fibres musculaires sont bientôt remplacées par du tissu cellulofibreux. L'utérus perd alors sa consistance élastique et acquiert une dureté spéciale, parcheminée, ligneuse. Quelquefois, l'induration est limitée à la région cervicale et Fresson décrit « cette espèce d'anneau rigide formé par la partie non invertie du col ».

Quant à la *séreuse*, elle présente bientôt des lésions de périmétrite chronique qui, à la longue, aboutit à la formation d'adhérences péritonéales. Une des conséquences de cet état inflammatoire du péritoine est de rendre souvent l'inversion difficilement réductible ou même *irréductible*.

Dans notre observation l'irréductibilité était totale.

Telles sont schématiquement énumérées les lésions des diverses couches d'un utérus inversé. A un examen clinique, les lésions anatomo-pathologiques de celui-ci, lorsque l'inversion est du 2° ou du 3° degré, se présentent à peu près ainsi : On trouve, soit dans le vagin, soit sortant de la vulve, une tumeur piriforme allongée, du volume d'une mandarine ou même plus important (Keller et Eugui ont signalé une observation où l'utérus inversé par un fibrome représentait une masse de 15×20 cm.).

La surface est en général irrégulière, cruentée, plus ou moins congestionnée, de consistance dure, ferme et d'aspect parfois nécrotique. Un examen attentif peut, dans certains cas, mettre en évidence deux petits orifices distants de 2 cm., représentant les ouvertures des trompes.

La masse tumorale va en diminuant de volume vers le haut. A la partie supérieure, cette masse « est sertie par l'anneau cervical ». Le col, à son tour, est serti « entre deux gouttières : l'une externe, plus large, est formée par les cuils de sac vaginaux ; l'autre plus étroite entre la tumeur et le col, forme un sillon dans lequel on peut faire pénétrer un stylet. En général, ce sillon est plus profond en arrière qu'en avant. Sa profondeur est inversement proportionnelle au degré de l'inversion ». (Boursier, in *Traité de Gynécologie*.)

A la partie inférieure de cette masse tumorale se trouve enfin le polype fibreux, cause la plus fréquente de l'inversion. La distinction entre la tumeur proprement dite et la masse utérine est souvent malaisée, surtout à un stade avancé. A la longue, en effet, l'utérus inversé prend l'aspect et la consistance d'un polype fibreux (Pozzi). De plus, la portion utérine passant par le col, s'allonge et se rétrécit simulant ainsi le pédicule d'un polype et est souvent prise comme tel. C'est là une erreur à éviter, car la section à ce niveau ouvre la cavité péritonéale (Polaillon 1885) et peut ainsi être causé de complications graves.

De telles erreurs peuvent être évitées, si l'on a présent à l'esprit le mode d'insertion sur la masse utérine de la tumeur, cause de l'inversion : elle se trouve en général à l'extrémité même de la masse tumorale. La brièveté du pédicule et surtout son absence, jointes aux modifications pathologiques du tissu utérin, sont autant de conditions qui rendent difficile la distinction macroscopique entre le polype fibreux et l'utérus lui-même.

Dans l'inversion utérine compliquée de prolapsus (Mac Clintock, Schroder, Barbier, Andrews, Forgues, Villar, etc.) la masse tumorale peut présenter des ulcérations de cause mécanique, par suite du frottement et de l'irritation. Ces lésions peuvent aussi aboutir à la suppuration et au sphacèle, entraînant des complications graves, mais heureusement assez rares.

Pathogénie

Pour qu'une inversion utérine se produise, « il faut que « l'utérus soit transformé en une poche à parois minces par le « développement graduel d'un produit intérieur et que cette « poche se vide subitement de son contenu. » (Dénucé.)

Ces conditions se retrouvent, soit dans la grossesse lors de la délivrance, soit dans le cas d'une tumeur intra-utérine à évolution vaginale. Dans le premier cas l'inversion a une allure aiguë, tandis que dans le deuxième il s'agit d'une inversion utérine chronique.

Nous n'aurons en vue ici que cette dernière éventualité : le retournement de l'utérus dû à un polype fibreux.

Plusieurs théories pathogéniques ont été proposées pour expliquer le mécanisme de production de cet accident. En voici les principales :

Pour Jacquennier, le polype, sous l'action des muscles abdominaux, entraînerait avec lui l'utérus en le renversant « par un effet analogue à celui qu'on produirait en retirant « du fond d'un cylindre membraneux clos et imperméable à « l'air un piston qui y ferait le vide ». En somme, pour cet auteur, le vide et les muscles abdominaux, agissant seuls, seraient les deux facteurs de l'inversion de l'organe. Cette théorie paraît difficilement acceptable.

Pour Mathews Duncan, deux modes pathogéniques pouvaient être invoquée : l'inversion passive, dont l'inversion opératoire est le type, et l'inversion active, que l'on voit dans l'inversion chronique.

Dans ce dernier cas, qui seul nous intéresse ici, ce sont les contractions mêmes de la paroi utérine qui seraient la cause de leur propre inversion, soit en agissant, au début, sur la tumeur intracavitaire, soit, plus tard, sur le cône d'inversion déjà formé. De toute façon, l'évolution du retournement est assez lente. Par ailleurs la forme des polypes est bien spéciale et intervient dans le mécanisme : ils sont sessiles, faisant en général corps avec le fond utérin. Et lorsque la tumeur, ayant acquis assez de volume, détermine des mouvements de contraction du muscle utérin, il se produit une véritable expulsion. C'est ainsi que l'inversion utérine peut survenir.

Pour Schültze, outre les facteurs précédents, il paraît nécessaire qu'intervienne une « certaine dilatation cavitaires de l'organe et un ramollissement de sa paroi » : L'obstruction du col par la tumeur et le développement graduel de celle-ci, de même qu'un certain degré de rétention, sont autant de facteurs favorisant la dilatation cavitaires. Quant au ramollissement de la paroi utérine, cela se rencontrerait assez souvent au cours des fibromes sessiles. Mais ces deux éléments invoqués par Schültze, s'ils sont nécessaires à la production de l'inversion, ne peuvent cependant, être considérés que comme des facteurs adjuvants.

Pour Stephan Böhm (1937), le mécanisme pathogénique de l'inversion utérine est tributaire de trois ordres de facteurs : 1° La force de traction de la tumeur ; 2° la paroi utérine cédant à la traction et 3° des facteurs adjuvants.

1° *La force de traction de la tumeur.* — La tendance de croissance de la tumeur est plus importante que son poids. Quant à l'utérus, il jouerait un rôle actif pour certains auteurs (Martin, Veit, Fritsch, Winkel, Fehling) tandis que pour d'autres (Schauta et Wertheim) il resterait passif, atone.

Enfin, adoptant une théorie éclectique, Thorn, Hillmann, I. Kovats et Scipiadès pensent que le muscle utérin se contracterait au début, mais serait atone vers la dernière phase de l'inversion.

En ce qui concerne le poids de la tumeur, Fekete croit qu'il ne joue aucun rôle. Cet auteur pense que la tumeur agit sur la cavité utérine en la distendant et prépare ainsi le terrain à l'invagination.

Comme argument en faveur de cette manière de voir, il cite le petit volume des tumeurs dans ces inversions utérines.

Force est donc d'admettre l'intervention d'autres facteurs, notamment la propriété contractile du myomètre. Et Böhm se ralliant à la théorie éclectique, conclut que l'inversion utérine est due à l'association de deux facteurs : contraction incoordonnée avec atonie.

Le deuxième facteur : La diminution de la résistance du myomètre est un facteur pouvant expliquer le mécanisme de l'inversion utérine.

Les tumeurs malignes peuvent réaliser ou favoriser cet état de choses. Par exemple le sarcome fundique, ou plus rarement les carcinomes et endothéliums. Ces cas sont tout à fait exceptionnels (Denucé, Thorn, Vautrin.)

Les myomes, cas habituels, lorsqu'ils sont enflammés ou nécrosés, peuvent également engendrer cet état, du fait de l'hypérémie, œdème, dissociation des fibres.

Böhm insiste par ailleurs sur le rôle possible de certaines toxines, à point de départ du myome, dans la diminution de la résistance du muscle utérin.

Le troisième facteur. — Enfin, il faut faire intervenir des facteurs adjuvants, en particulier la constitution asthénique de la malade. Stephan Böhm souligne le rôle favorisant de cet état constitutionnel à propos de 25 cas qu'il a ramassés dans la littérature.

En résumé, du point de vue pathogénique, plusieurs facteurs semblent entrer en jeu dans la production de l'inversion utérine non puerpérale :

a) Le volume de la tumeur paraît jouer un rôle plus important que son poids ; *b)* le myomètre, sollicité par la présence de la tumeur dans sa cavité serait animé de contractions au début et ne jouerait qu'un rôle passif à la phase ultime ; *c)* la diminution de la résistance du muscle utérin semble prouvée par les divers faits mentionnés plus haut ; *d)* enfin la constitution asthénique de la malade est considérée comme un facteur adjuvant important dans le mécanisme de production de l'inversion utérine oncogénétique.



Symptomatologie

Le tableau clinique des inversions utérines gynécologiques est différent selon la phase à laquelle on le considère. Avant l'installation de l'inversion proprement dite, il existe dans bien des cas des signes traduisant la présence du polype sous-muqueux, c'est là la phase polypeuse. Ce n'est que plus tard, après un laps de temps plus ou moins long, que se produit l'invagination utérine, c'est la période d'état, celle de l'inversion utérine proprement dite.

A la phase polypeuse, la malade présente des hémorragies utérines, plus ou moins abondantes, sous forme de ménorragies ou de métrorragies. Dans l'intervalle on peut noter de la leucorrhée ayant des caractères variables. Dans le même ordre de symptômes fonctionnels la malade accuse souvent des douleurs à siège hypogastrique ou lombaire avec irradiations vers les membres inférieurs. Il n'est pas rare, d'autre part, de voir la coexistence des troubles vésicaux, tels que la pollakiurie et la dysurie. Si un examen physique est pratiqué à cette période de début on peut constater un gros utérus de consistance ferme, à col normal ou légèrement déhiscent.

Rien de tout cela ne fait penser à l'inversion. Aussi à cette période le diagnostic n'est-il pas fait. Dans presque tous les cas ces troubles du début ne sont notés que rétrospectivement. Dans notre observation, la malade a présenté des métrorragies pendant quatre ans avant que l'accident final se soit révélé.

A la période d'état le tableau clinique est celui de l'inversion proprement dite. Le mode d'installation des symptômes est tantôt aigu, tantôt insidieux, chronique.

Dans la première modalité, soit après un effort, soit sans cause apparente, la malade ressent assez brusquement des douleurs violentes remontant profondément dans l'abdomen. Elle a en outre l'impression qu'elle accouche, ce qui se produit effectivement : l'utérus expulse son polype et le suit. Les hémorragies s'accroissent, deviennent plus graves, laissant la malade exsangue et sans forces. Cette inversion polypeuse aiguë serait assez fréquente selon Delteil. Tel n'est pas l'avis de Derennes. De la lecture des observations, il ressort que cette modalité

d'installation de l'inversion n'est qu'apparente : les symptômes alarmants ne traduisent qu'une aggravation soudaine du 3^e degré d'une inversion depuis longtemps installée. Aussi pensons-nous que la forme la plus fréquente d'inversion s'établit lentement, insidieusement. Une fois celle-ci produite, on peut constater plusieurs ordres de symptômes.

SIGNES FONCTIONNELS.

Les métrorragies sont plus ou moins abondantes. Elles viennent d'être rappelées plus haut. Il en est de même de la douleur, dont le caractère violent mérite d'être à nouveau souligné. Son allure syncopale n'est pas rare, le cas que nous présentons en est une illustration.

SIGNES PHYSIQUES.

Très caractéristiques à cette période d'état, sont les signes physiques. La présence d'une masse tumorale, soit dans le vagin, soit hors de la vulve, constitue le symptôme le plus important. Il s'agit là respectivement d'une inversion du 2^e et du 3^e degré.

Dans *l'inversion du deuxième degré* l'examen révèle une tumeur intravaginale présentant deux segments séparés par un étranglement ou un sillon. Le segment inférieur est le polype fibreux de volume variable. Le segment supérieur comprend le fond utérin. Celui-ci sort par l'orifice du col qui l'étrangle et l'enserme. Notons que la séparation en deux segments de cette masse intravaginale est souvent plus théorique que pratique. En effet, la base d'implantation du polype est souvent très large et fait corps avec le myomètre.

Dans *l'inversion du troisième degré*, le col lui-même est entraîné dans le phénomène d'invagination. A ce stade, la masse tumorale apparaît entre les grandes lèvres, hors de la vulve. Elle est plus ou moins volumineuse (de la grosseur d'une tête de fœtus parfois), piriforme, s'insérant sur la partie supérieure du vagin. Sa surface est parfois tomenteuse, cruentée, d'autrefois lisse et arrondie (Villar, Forgues), de couleur blanc-rosé ou rouge. Dans certains cas, à l'extrémité inférieure, il existe du spachèle.

Comme au stade précédent il est souvent malaisé d'établir par la vue une distinction nette entre le polype fibreux et le tissu utérin proprement dit. Le toucher serait alors utile. « Le polype est ordinairement indolent au lieu que le fond de la matrice est doué d'un sentiment exquis. » (Levret.)

Cette sensibilité utérine, si caractéristique pour certains anciens auteurs, serait absente pour d'autres (Polaillon, Legueu, Delteil, en particulier). Il est néanmoins utile d'en rechercher la présence.

La mise en évidence des orifices des trompes est une constatation diagnostique de tout premier plan. Elle constitue un signe irréfutable en faveur du diagnostic de l'inversion lorsque celui-ci est hésitant.

L'HYSTÉROMÉTRIE.

Pratiquée dans le premier et deuxième degrés, elle permet de constater une réduction plus ou moins importante de la cavité utérine et apporte ainsi un élément diagnostique non négligeable.

Le toucher combiné au palper hypogastrique révèle un signe d'une haute importance : l'absence du corps utérin. Cette recherche montre qu'entre la main abdominale et les doigts vaginaux la masse utérine fait défaut. La main, comme dit Baudeloque, « plonge dans une fosse » au-dessus du pubis. Ce signe est d'autant plus important à retenir qu'il est commun aux trois degrés d'inversion.

Dans l'inversion du premier degré, le fond de l'utérus présente, au lieu d'un globe arrondi, une surface tronquée, creusée en « cul de fiole » et entourée d'un bourrelet saillant presque tranchant, facilement appréciable à travers la paroi abdominale. »

Dans l'inversion du deuxième degré cette dépression est encore plus prononcée. Par ailleurs, du côté du vagin, le doigt circonscrit une tumeur arrondie et volumineuse qui sort à travers le col.

Enfin, dans l'inversion du troisième degré, l'utérus est entièrement absent et le pelvis est vide. En outre, dans ces circonstances le toucher vaginal est souvent impossible à pratiquer. On a alors recours au toucher rectal combiné au cathétérisme vésical. La sonde arrivant au contact du doigt à travers de minces membranes seulement, donne la certitude de l'absence du corps de l'utérus.

SYMPTÔMES GÉNÉRAUX.

Stéphan Böhm a souligné l'importance de la constitution asthénique chez ces malades. En dehors de ce fait, la produc-

tion de l'inversion et surtout son passage du 2^e au 3^e degré, s'accompagne d'un état général, souvent, des plus alarmants. Notre observation, de même que celle de Keller et Eugui, sont typiques à ce sujet. Dans l'un et l'autre cas, un état de shock prononcé était un des signes dominants du tableau clinique. Les causes de cet état pourraient être, outre, l'hémorragie coexistante, la traction soudaine exercée sur les ligaments postérieurs de l'utérus par la chute de celui-ci.



Formes cliniques

Nous avons exposé au début de ce travail, dans le chapitre sur la classification des inversions, les formes cliniques étiologiques que l'on peut établir :

Rappelons à ce sujet la distinction que font Titus et Hixson. Ces auteurs reconnaissent aux inversions utérines non puerpérales ou gynécologiques trois groupes de faits anatomo-cliniques :

A) Les inversions utérines *oncogénétiques*, dues à une tumeur intra-utérine, généralement à un polype, exceptionnellement à un cancer.

B) Les inversions utérines *traumatiques*, dont les auteurs américains rapportent un cas (voir ci-contre).

C) Les inversions utérines *idiopathiques*. Nous avons vu précédemment les réserves que l'on doit faire à ce sujet.

Pour illustrer ces diverses formes cliniques, qu'il nous suffise simplement de rapporter quelques observations. A propos de celles-ci nous soulignerons leurs caractères essentiels :

OBSERVATION (résumée) de Keller R. et Eugui J. (*Revue Française de Gynécologie et Obstétrique* 634-38, n° 9, sept. 1937)

C'est une femme d'une quarantaine d'années qui se présente en état de shock prononcé, visage pâle, regard anxieux, pupilles dilatées, extrémités froides, pouls rapide, filant, etc., signes traduisant une grande perte de sang; pas de température.

On trouve une masse de la forme d'une grosse courge qui pend entre les cuisses de la malade et qui saigne. On commence par faire une transfusion de 400 cc de sang citraté pour remédier à l'anémie prononcée.

Réglée à 13 ans, les règles étaient, jusqu'il y a 6 mois, régulières, d'une durée de 2 à 3 jours et jamais douloureuses.

Depuis 6 mois elle perd irrégulièrement du sang pendant les intervalles. Elle a eu trois accouchements normaux, à terme, en 1912, 1914 et 1924. Entre les deux derniers accouchements, elle a eu un avortement au 3^e mois. Les suites de couches ont été sans aucune complication. Depuis trois mois elle ressent une légère pesanteur pelvienne et voit apparaître de temps en temps quelque chose par la vulve qui disparaît de nouveau; en même temps elle saigne légèrement. Trois jours avant l'admission, elle saigne plus fortement; c'est la date à laquelle les règles devaient se présenter,

Le jour de son admission, elle est réveillée par une violente douleur dans le bas-ventre, en même temps elle ressent un impérieux besoin de pousser et expulse entre les cuisses cette énorme masse, qui s'accompagne d'une forte hémorragie, qui dure encore au moment de son admission.

L'examen gynécologique montre, sortant de la vulve, entre les cuisses, une masse tumorale de la taille de 20 sur 15 cm., violacée, cruentée de consistance dure, ferme, en grande partie nécrotique et qui dégage une odeur infecte. Cette masse va en diminuant de volume vers le haut, rentre dans le vagin par un pédicule de 6-3 cm. de largeur, se perdant dans le fond du vagin. On ne remarque aucun sillon ou bourrelet pouvant indiquer la présence de l'orifice externe du col utérin. La main, à travers une paroi abdominale épaisse, n'arrive pas à palper le corps utérin, ni les annexes; on pense donc à la possibilité d'une inversion utérine (avec ou sans tumeur) et on recherche les orifices des trompes; malgré une recherche soigneuse on ne les retrouve pas sur la surface cruentée de la tumeur.

Mais la partie haute du pédicule offre un autre aspect que la partie inférieure. La première plus lisse, plus blanche que la seconde, représente probablement les muqueuses vaginales et utérines inversées. Quelques centimètres plus bas, il existe un léger étranglement qui pourrait être l'insertion du pédicule de la tumeur sur le fond utérin inversé.

On pose le diagnostic probable de fibrome sous-muqueux ayant provoqué une inversion utérine par traction sur le fond de l'utérus. L'intervention est précédée d'une nouvelle transfusion de sang de 325 cc plus 500 cc de sérum physiologique. La rachianesthésie contre indiquée par l'hypotension, on fait une courte et superficielle anesthésie à l'éther. Vu le mauvais état général de la femme et l'infection de la masse prolapsée, on fait le minimum comme intervention. On limite l'intervention à l'amputation de ce qu'on soupçonne être le fibrome sous-muqueux, en faisant une section transversale au niveau du léger étranglement existant sur son pédicule. La surface de section ne montre ni orifice, ni cavité quelconque. On fait quelques points de suture pour assurer l'hémostase et pour rapetisser la tranche de section, puis on refoule le moignon dans le vagin par un tamponnement serré laissant en place ce qu'on croit être l'utérus; on se propose de réintervenir plus tard, pour enlever, si nécessaire, l'utérus inversé. L'opération est bien supportée, les suites opératoires sont sans aucune complication. On se limite à traiter l'anémie et l'état général, le tampon est retiré progressivement. Le 12^e jour après l'opération, un toucher gynécologique nous montre un vagin normal et dans le fond on découvre, à notre grand étonnement, un col complètement lisse, fermé et bien formé; au toucher bimanuel on palpe nettement un utérus un peu agrandi, se trouvant à sa place normale.

Les auteurs soulignent le caractère exceptionnel de leur observation et mettent en évidence les quelques particularités tout à fait intéressantes que voici :

« 1^o d'abord son grand volume ; la masse inversée représentée par un fibrome de la taille de 15×20 cm.;

« 2^o la grande difficulté de diagnostic : nous supposons
« une inversion utérine, mais nous ne pouvions pas rassembler
« les éléments anatomiques nécessaires pour poser ce diagnostic
« avec certitude ;

« 3° l'hémorragie importante liée à cette inversion et le degré d'infection s'étant établi au niveau du fibrome, en rapport avec les règles et les troubles circulatoires ;

« 4° la tranche de section pour obtenir l'ablation de la tumeur a porté fort heureusement à un niveau entre tumeur et utérus, l'utérus lui-même a été laissé en place, et par le mécanisme expliqué plus haut il a spontanément réintégré sa place normale. C'est là un phénomène qui est malheureusement, exceptionnel. »

OBSERVATION (résumée) de S. BOHM (Zblt. Gyn. 61, 1937, 76-81).

Il s'agit d'une malade de 29 ans, ayant eu 4 grossesses à terme et un avortement. Rien de spécial dans l'anamnèse, sauf des hémorragies irrégulières depuis 5 mois. Après curetage, cessation des métrorragies pendant 18 jours et reprise de celles-ci par la suite.

A l'examen somatique général on note un amaigrissement marqué, de la pâleur, teint jaune paille, muqueuses décolorées.

L'examen gynécologique montre : col utérin normal, corps utérin légèrement augmenté de volume, les annexes libres. Les diagnostics auxquels on pense sont avortement ou myome sous-muqueux. Cependant l'allure clinique de la malade plaide en faveur d'une tumeur maligne.

L'examen anatomo-pathologique (fragments prélevés lors du curetage) révèle l'existence d'une endométrite.

Les hémorragies persistant, on pratique un deuxième curetage au cours duquel on ramène un fragment de tissu de la grandeur d'une noisette. Il s'agit d'une formation polypoïde.

Huit jours plus tard, de nouvelles hémorragies réapparaissant, on décide une intervention abdominale. Au cours de celle-ci on fait les constatations suivantes : l'utérus est du volume d'un grand poing, le fond utérin présente à droite une invagination infundibuliforme ayant entraîné les annexes droites. A gauche, ovaire kystique. Dans la région cervicale on sent un myome de la grandeur d'une pomme. On pratique une hystérectomie totale supra vaginale. L'examen de la pièce montre : myome cervical sous-muqueux entouré d'un liseré très mince de la muqueuse ; la tumeur est molle et nécrotique. Celle-ci apparaît comme la cause de l'invagination en entonnoir du fond utérin, à droite, ayant entraîné les annexes du même côté.

Résultats : Pendant les 10 premiers jours après l'intervention, mouvement fébrile. Guérison *per secundam*.

Nous avons cru utile de rapporter ici cette observation, intéressante à plus d'un titre.

1° Il s'agit d'une inversion utérine *incipiens*, qui rentre dans le cadre du premier degré.

2° Cliniquement, son diagnostic fut impossible, car en dehors des métrorragies aucun autre symptôme n'était présent pour y faire penser.

3° Du point de vue anatomo-pathologique deux faits importants sont à retenir :

- a) d'abord le myome s'insérait au niveau du canal cervical, et non pas, comme il est classique, au niveau du fond utérin ;
- b) ensuite l'invagination utérine existait à droite de la ligne médiane, entraînant de ce fait les annexes droites seulement.

Ces quelques particularités soulignées suffisent amplement à montrer l'intérêt d'une telle observation, intérêt qui découle avant tout de sa rareté. A notre connaissance, ce cas est tout à fait exceptionnel.

OBSERVATION (résumée) de TITUS E.-W. et HIXSON C.-H.)
(Am. J. Obst and Gyn. 1940, 39 p. 893-94)

Il s'agit d'une négresse âgée de 21 ans. Grossesse à terme, 4 ans auparavant, sans le moindre accident obstétrical.

Le 27 mai 1938, chute dans l'escalier et glissement sur les fesses. Un saignement vaginal se produit immédiatement. Cinq jours plus tard, on constate : hémorragie génitale et une masse large et molle, rouge et saignante au niveau de la vulve. Le diagnostic de myome pédonculé ou inversion utérine est posé.

La malade n'entre à l'hôpital que 10 jours plus tard. Le 26 juin, un examen bimanuel, sous anesthésie générale à l'éther, montra dans le vagin une masse piriforme dont la partie inférieure apparaissait à la vulve. Le fond utérin n'était pas senti à sa place habituelle. Le col n'était pas identifiable. Le diagnostic d'inversion utérine est posé. Le traitement institué visait d'abord la lutte contre l'infection de l'endomètre et l'anémie secondaire. Le 8 juillet, une opération de Spinelli fut pratiquée. L'inversion était complète. L'évolution post-opératoire fut satisfaisante. Le résultat anatomique fut excellent.

L'intérêt de cette observation découle du fait de sa rareté. Plusieurs points sont dignes d'être relevés :

1° Il s'agit d'abord d'un sujet jeune (21 ans).

2° Cliniquement ce cas présentait tous les symptômes d'une inversion utérine du troisième degré.

3° Du point de vue étiologique, sa caractéristique la plus significative, on ne trouve ni trouble post-puerpéral, ni polypé utérin. L'événement qui précède immédiatement la production de l'inversion est un traumatisme, en l'occurrence une chute sur les fesses. En l'absence d'autres facteurs, les auteurs américains concluent à une inversion utérine traumatique. Selon ces mêmes auteurs l'inversion est possible dans un tel cas grâce à une extrême et brusque augmentation de la pression abdominale.

Diagnostic

Le diagnostic d'une inversion utérine en dehors de la grossesse est fondé avant tout sur la connaissance des divers symptômes que nous exposons plus haut. En outre, cet accident étant rarissime, son identification ne se fera qu'en l'ayant toujours présent à l'esprit lors des cas difficiles à diagnostiquer.

Si l'on envisage le diagnostic de l'inversion utérine gynécologique selon son degré, on peut dire qu'il est quasi impossible à faire au premier degré, mais ici son importance est relative ; tandis que celui des deux autres degrés importe au plus haut point.

L'observation de Böhm, rapportée plus haut, montre l'extrême difficulté, pour ne pas dire l'impossibilité du diagnostic. La seule chose qui a pu être établie dans ce cas fut la nature causale des métrorragies. Ce n'est qu'au cours de l'intervention chirurgicale que le diagnostic d'inversion du premier degré fut possible.

Il n'en va pas de même au cours des deux autres degrés de l'inversion. Ici le tableau clinique offre d'autres possibilités de diagnostic et partant d'autres difficultés.

Mais il est très important de souligner d'emblée qu'une erreur de diagnostic peut avoir de graves conséquences.

Plusieurs erreurs sont possibles ; on peut croire à un cancer ou à un simple polype ou encore à un prolapsus génital. Il est classique de rappeler à ce sujet les erreurs commises par Barnes, Gosselin, Lefort, Velpeau.

Le diagnostic différentiel avec le *néoplasme du col utérin* se fera grâce aux antécédents, l'absence du pédicule, la forme de la tumeur, son évolution. Par ailleurs, les autres signes physiques, notamment la présence du corps utérin au-dessus du pubis et enfin la biopsie permettront d'écarter un tel diagnostic. Rappelons cependant les cas d'inversion utérine tout à fait exceptionnels de Denucé et de Thorn dus au sarcome. Dans de tels cas l'erreur peut être difficile à éviter.

Les prolapsus génitaux peuvent, dans l'ensemble, être facilement reconnus. Il y a effacement des culs de sac vaginaux ou même colpocèle, avec, soit cystocèle, soit rectocèle concomitants. D'autre part, le col utérin est au sommet de la tumeur,

avec, à son extrémité, son orifice externe. Enfin l'hystérométrie indique le plus souvent un allongement exagéré de la cavité utérine. Le seul cas difficile, qui put se présenter, c'est l'inversion accompagnée de prolapsus génital (Pozzi). Mais là encore, les signes propres à l'inversion doivent orienter à eux seuls le diagnostic sur la bonne voie.

Quant au *polype*, son diagnostic différentiel avec l'inversion peut se présenter sous un jour bien particulier. Comme le disent Forgue et Massabuau, « deux erreurs sont possibles : on peut croire à une inversion, alors qu'il s'agit d'un polype, ce qui, en pratique, n'a pas grande importance, ou croire à un polype, alors qu'il s'agit d'une inversion (tumeur vaginale, ferme, rouge tomenteuse, facilement saignante), erreur infiniment plus grave et pleine de dangers » (*Traité de Gyn.*, p. 603.)

En faveur du polype utérin simple, il y a sa forme, son long pédicule, l'hystérométrie normale. Mais le polype vient-il à se compliquer d'inversion, le diagnostic différentiel s'avère infiniment plus délicat. Rappelons les signes sur lesquels on se fonde classiquement pour résoudre ce problème différentiel.

Dans l'utérus inversé, le pédicule est entouré d'une rainure circulaire, tandis que dans le cas d'un polype simple, l'implantation est latérale.

S'il est classique d'admettre l'existence d'une consistance moins dure de l'utérus inversé, pour Forgue et Massabuau ce signe est trompeur : un utérus inversé chroniquement enflammé, disent-ils, peut devenir très dur, alors qu'un polype fibreux oedématisé peut acquérir une consistance molle.

L'existence des orifices tubaires est un élément de grande valeur. Dans notre cas leur présence a permis d'affirmer le diagnostic d'inversion. Malheureusement ce signe est souvent difficile à déceler.

La sensibilité particulière de la muqueuse utérine a été invoquée par les classiques (Gosselin, Denucé, Tillaux, Guéniot) pour l'opposer à l'insensibilité du polype fibreux. Ce signe peut manquer et perd ainsi toute sa valeur (Berger, Polaillon, Legueu). Par ailleurs, l'on sait, qu'à l'état normal, la muqueuse utérine est insensible ou peu sensible.

La ligne de démarcation entre le fibrome sous-muqueux et l'utérus, quand il y a inflammation, est souvent peu visible.

Rappelons enfin l'absence de l'utérus derrière le pubis, constatée par le toucher-palper combinés, le toucher rectal combiné au cathétérisme vésical qui confirme également cette absence lorsque l'exploration précédente est rendue peu commode par le gros volume de la tumeur intravaginale (Malgaigne

et Dubois-Désormeaux), l'exploration avec l'hystéromètre qui, dans le cas d'inversion, rûte dans la rainure circulaire fermée qui constitue le collet de l'invagination, au lieu de s'insinuer entre le pied d'un polype et le cercle cervical. Tels sont les divers moyens à notre disposition nous permettant de trancher le diagnostic entre celui d'inversion utérine et celui de polype utérin simple.

-- x • x --

Evolution. — Pronostic

L'inversion utérine non puerpérale, une fois amorcée, est rarement capable de rétrocéder. Ni la réduction spontanée, ni une guérison par élimination de la cause initiale ne doivent être envisagées.

L'évolution d'une inversion gynécologique est essentiellement chronique, son passage du premier au troisième degré se poursuit plus ou moins silencieusement. Il est difficile, sinon impossible, de fixer avec une certaine précision le temps que met une inversion pour aboutir au stade final. Cependant si l'on s'en tient aux seuls signes cliniques (métrorragies, douleurs, etc.), précédant l'apparition de l'utérus retourné dans le vagin ou hors de la vulve, on est en droit de penser que cette évolution s'étend sur quelques mois à 4 ou 6 ans ou même au delà.

Quel que soit le temps qu'une matrice met à s'invaginer jusqu'à son retournement plus ou moins total, cet accident n'est pas sans entraîner certaines modifications, ou complications, soit des organes génitaux, soit des organes voisins.

La sortie de l'utérus hors de la cavité abdominale laisse un vide entre le rectum et la vessie. Dans son invagination le corps utérin attire ainsi l'extrémité interne des trompes et des ligaments larges et quelquefois les ovaires. On a aussi parfois signalé des anses intestinales engagées dans la cavité de l'utérus inversé. Quant à la vessie, tant que le col utérin n'est pas intéressé dans l'inversion, elle reste en place. Mais dès que celui-ci se retourne aussi (3^e degré), la vessie, à son tour, est attirée et plonge dans l'infundibulum. Cette notion est importante à garder présente à l'esprit lors d'une hystérectomie, de façon à éviter la blessure de la vessie.

A la longue, à toutes ces modifications mécaniques viennent s'ajouter des complications inflammatoires qui aggravent singulièrement le pronostic. Ainsi à l'endométrite succède la périmétrite, qui détermine des adhérences entre le péritoine utérin et les organes voisins entraînés dans sa cavité retournée (trompes, ovaires, anses intestinales). Toutes ces lésions ont pour conséquence majeure l'irréductibilité de l'inversion. Et ainsi la masse tumorale (utérus inversé et polype fibreux) devient le siège d'une infection chronique ou de troubles de la vascularisation, d'où sphacèle plus ou moins prononcé.

Ainsi qu'on vient de le voir, cette longue évolution d'une inversion utérine en dehors de la grossesse peut être singulièrement aggravée par bien des complications. Parmi celles-ci il faut surtout souligner la gravité particulière de l'épisode aigu final qui peut entraîner la mort, soit par hémorragie, soit par shock. Le cas que nous rapportons dans ce travail en est un exemple. Même lorsque l'inversion évolue moins bruyamment, le pronostic vital n'en demeure pas moins sérieux. Elle tend toujours à s'aggraver par les hémorragies, les douleurs, les adhérences péritonéales qui entraînent l'irréversibilité. La réduction spontanée est une éventualité sur laquelle il ne faut point compter en pratique.

Par contre, lorsque l'inversion est traitée à temps, l'utérus peut reprendre son fonctionnement normal. Les observations publiées ces trente dernières années sont un sérieux argument en faveur d'une thérapeutique précoce, qui transforme du tout au tout le pronostic de cette affection.

Thérapeutique

Le traitement de l'inversion utérine en dehors de la grossesse relève de la chirurgie. La thérapeutique médicale se propose à relever seulement le mauvais état général de la malade : elle ne joue donc qu'un rôle adjuvant ; elle est néanmoins indispensable. Nous allons exposer successivement ces deux ordres de moyens thérapeutiques.

I. — TRAITEMENT MEDICAL.

L'étude clinique nous a montré que les métrorragies, l'infection plus ou moins marquée de l'utérus inversé, l'asthénie et parfois l'état de shock en constituent les symptômes dominants. Avant de passer à tout acte chirurgical il est absolument indiqué de relever l'état général déficient de la malade, par la lutte rationnelle contre les principales manifestations morbides énumérées plus haut.

Contre les *métrorragies* on prescrira les injections chaudes et légèrement astringentes ; parallèlement on luttera contre l'anémie, celle-ci résultant de la spoliation continue par petites hémorragies répétées et étant une des causes principales de la déficience générale. On aura donc recours à une thérapeutique *hémopoétique* et *hémostatique*. On usera d'extrait hépatique (méthode de Castle). Comme hémostatiques on fera appel au sérum sérique de lapin de Dufour et de Hello, extraits de plaquettes sanguines, chlorures de calcium. Dans certains cas il sera nécessaire d'administrer des hémostatiques gynécologiques : *hamamelis virginica*, *hydrastis canadensis*, etc...

Contre l'*infection* on luttera par des lavages, les irrigations chaudes, abondantes et antiseptiques, les sulfamides. On utilisera de même des pansements utérins qui ont pour but de désinfecter la muqueuse exposée et parfois ulcérée (sérum de cheval, sol. de chlorure de magnésium à 12 gr. 50/000).

L'*état général* sera aussi l'objet d'une attention particulière. Les injections de sérum artificiel sous-cutané ou intra-veineux, de petites transfusions sanguines seront des moyens excellents contre la déficience générale. Il en sera de même pour les toniques généraux classiques.

Ces soins médicaux préparatoires sont absolument nécessaires, ils permettront de mener à bien l'intervention chirurgicale qui, seule, est capable de traiter radicalement l'inversion utérine.

I. — TRAITEMENT CHIRURGICAL.

Nous envisagerons successivement les méthodes opératoires et leurs indications respectives.

A. — LES MÉTHODES OPÉRATOIRES

Le traitement chirurgical de l'inversion utérine gynécologique doit se proposer deux buts : 1° en supprimer la cause, qui est presque toujours un polype fibreux et 2° la réduire et la maintenir. Lorsque pour des raisons anatomiques locales (rigidité et étroitesse du col utérin), on ne peut atteindre ces deux buts, force est de recourir à des procédés plus radicaux. On peut donc classer en deux groupes les méthodes de traitements chirurgicaux de l'inversion utérine gynécologique :

1° Les méthodes *conservatrices*, dans lesquelles on extirpe le corps fibreux, avec conservation de l'utérus et sa réduction à sa position normale ;

2° Les méthodes *mutilatrices* qui consistent en l'ablation simultanée du polype fibreux et de l'utérus par hystérectomie.

1° METHODES CONSERVATRICES.

Comme nous venons de le dire, ces méthodes opératoires se passent en deux temps ; d'abord l'ablation du polype, ensuite la réduction de l'inversion.

a) *Ablation du polype*. — De nombreux procédés ont été employés pour l'ablation des corps fibreux sous-muqueux ou interstiels. Citons seulement pour mémoire : la ligature à pression unique ou fixe, la ligature successive ou progressive, la ligature élastique, l'ablation par l'écraseur linéaire de Chassaigne ou par le constrictor de Maisonneuve, etc. Tous ces moyens n'ont plus aujourd'hui qu'un intérêt historique.

L'ablation du corps fibreux se fait aux ciseaux selon une technique bien réglée. Si le pédicule du polype ne peut être coupé au ras de son insertion, on procède à l'énucléation simple ou avec morcellement.

b) *Réduction de l'inversion.*

1° *Spontanée.* — Une fois le polype enlevé la réduction de l'inversion peut s'opérer spontanément. Le fond utérin n'étant plus attiré par le poids du fibrome, il remonte parfois sans aide, après l'énucléation, après un temps plus ou moins long. L'observation de Keller et Eugui citée plus haut en est un bel exemple. Douze jours après l'ablation du fibrome sous-muqueux, les auteurs ont constaté la réduction complète et spontanée de l'utérus inversé.

2° *Par pression continue ou par taxis.* — Lorsque après ablation de la tumeur, l'inversion ne se produit pas spontanément, ou même sans attendre cette réduction spontanée, certains auteurs conseillent des moyens actifs pour aider la réduction. Divers instruments ont été employés dans ce but : les repoussoirs de Viardel, de White, les pessaires à air de Gariel, le ballon de Champatier, etc... Pinard, Fresson considèrent ces moyens instrumentaux comme inefficaces et surtout dangereux. Ils prônent un procédé très simple : le tamponnement vaginal antiseptique renouvelé très fréquemment. Pozzi recommandait de renouveler le tamponnement tous les deux ou trois jours avec le plus grand soin.

Si les procédés précédents restent sans succès, ou même d'emblée, on pourra se servir, pour opérer la réduction, d'un taxis prudent. Celui-ci pourra se pratiquer, soit par refoulement central (Viardel), soit périphérique, soit latéral (Denucé).

3° *Opératoire.* — Deux méthodes opératoires conservatrices sont applicables : a) les incisions cervicales libératrices ; b) l'hystérotomie. En voici les principes essentiels respectifs :

a) *Les incisions cervicales libératrices.* — Proposées par Barnes, par Sims, par Courty, elles ne sont autre chose que les débridements latéraux de l'hystérectomie cervico-vaginale. L'inversion une fois réduite, il faut pratiquer la suture au catgut des incisions libératrices.

b) *Hystérotomie.* — On peut pratiquer cette opération, soit par voie abdominale, soit par voie vaginale.

1° *Hystérotomie abdominale.* — Proposée par Gaillard-Thomas, reprise par Everke et mise au point par Haultain, cette technique opératoire comporte deux temps essentiels : l'un abdominal, l'autre vaginal. Dans le premier, on dilate la fente que présente l'utérus inversé, dans le second on refoule le fond utérin par le vagin et après une incision sur la paroi postérieure de l'utérus on complète à l'index la réduction de l'inversion.

2° *Hystérotomie vaginale.* — Elle peut être, soit antérieure, soit postérieure.

Hystérotomie antérieure. — On peut la réaliser par deux procédés : celui de Kehrer ou celui de Spinelli.

Dans le procédé de Kehrer on sectionne la paroi antérieure de l'utérus depuis le col jusqu'au fond, puis on réduit l'inversion et enfin on pratique la suture. Ce procédé a l'inconvénient de rendre difficile la suture de l'utérus puisqu'elle doit être faite après la réduction. Aussi a-t-on recours au procédé suivant :

Dans le procédé de Spinelli, très en faveur chez les chirurgiens américains, on ouvre le péritoine, après séparation de la vessie et du col. On sectionne tout le col et la face antérieure jusqu'au fond, puis l'utérus est retourné et la suture est faite.

Hystérotomie postérieure. Procédé de Kustner. — C'est une colpo-hystérotomie postérieure. En voici les temps principaux : Incision transversale du cul de sac postérieur du vagin — hystérotomie médiane postérieure partant du col et allant jusqu'au fond, retournement de l'utérus dans le vagin même, suture pelvienne par la brèche du Douglas.

2° METHODE MUTILATRICE : HYSTERECTOMIE

Elle pourra être vaginale ou abdominale.

La technique de l'hystérectomie vaginale pour inversion utérine oncogénétique doit, outre les règles classiques en ajouter d'autres :

1° l'ablation préalable du polype, si celui-ci est trop volumineux ;

2° établir et repérer les rapports entre la vessie et le col inversé ;

3° vérifier le contenu de l'infundibulum utérin afin d'éviter la blessure d'anses intestinales prolabées.

L'hystérectomie *abdominale* paraît moins logique que la précédente. Mais dans des cas d'irréductibilité, cette voie d'abord doit s'avérer plus efficace.

B) LES INDICATIONS

Dans le choix de la thérapeutique chirurgicale, on doit tenir compte, d'une part, de l'état et de la nature des lésions utérines et d'autre part, de l'âge de la malade.

Les méthodes conservatrices sont indiquées lorsque le fibrome est facile à isoler et à enlever, lorsque l'inversion est récente et surtout s'il s'agit d'une femme encore jeune.

L'hysterectomie doit être réservée : 1° aux cas rares où l'hystérotomie est insuffisante, et elle est alors une opération complémentaire de l'hystérotomie ; 2° aux cas dans lesquels l'utérus inversé, gravement infecté, nécrosé, sphacélé, ne peut être conservé :

3° d'une façon générale aux femmes âgées présentant une inversion ancienne du deuxième ou troisième degré, à utérus dur et scléreux.

Le moment de l'opération sera fixé, une fois l'état général de la malade remonté grâce aux moyens médicaux exposés au début de ce chapitre. Tout acte chirurgical devra être précédé par un traitement médical préparatoire extrêmement sérieux.

Conclusions

Au terme de cette étude sur l'inversion utérine en dehors de la grossesse, il nous paraît possible d'en dégager les conclusions suivantes :

L'inversion utérine gynécologique est un accident exceptionnel. Elle se voit surtout à l'âge de la ménopause ou même après. Les accouchements antérieurs se rencontrent souvent dans les antécédents des malades. Ce fait considéré comme facteur prédisposant, n'est pas constant. La nulliparité peut ainsi être notée.

La cause la plus fréquente de l'inversion utérine en dehors de la grossesse relève d'une origine oncogénétique (un polype du fond utérin dans presque tous les cas). Les inversions traumatiques et idiopathiques sont exceptionnelles.

Du point de vue *anatomo-pathologique* on peut considérer trois degrés d'inversion utérine : le premier degré ou inversion intra-utérine, le deuxième degré ou inversion intra-vaginale, le troisième degré ou inversion extra-vulvaire.

A la longue on constate des lésions portant sur la muqueuse (endométrite), le myomètre (dégénérescence fibreuse et conjonctive) et la séreuse (périmétrite). En outre, l'utérus inversé présente à sa partie inférieure le polype fibreux dont la distinction avec le myomètre est souvent malaisée.

L'inversion utérine, le plus souvent simple, se complique parfois de prolapsus génital.

Du point de vue *pathogénique*, plusieurs facteurs semblent entrer en jeu dans la production de l'inversion non puerpérale : a) le volume de la tumeur paraît jouer un rôle plus important que son poids ; b) le myomètre, sollicité par la présence de la tumeur dans sa cavité, serait animé de contractions au début et ne jouerait qu'un rôle passif à la phase ultime ; c) la diminution de la résistance du muscle utérin ; d) enfin la constitution asthénique de la malade.

Cliniquement on peut décrire schématiquement deux périodes : a) au début, c'est la phase polypeuse pure (métrorragies, absence de signes physiques) ; b) A la période d'état, c'est l'inversion utérine proprement dite. Celle-ci s'installe le plus souvent d'une façon lente, insidieuse ; rarement, d'une façon

aiguë. Les signes physiques sont caractéristiques, surtout dans l'inversion du deuxième et troisième degrés. Une constitution asthénique et parfois un état de shock dominant le tableau clinique à la phase ultime.

Le diagnostic de l'inversion utérine est souvent difficile. Plusieurs erreurs sont possibles : On peut croire à une tumeur (cancer ou polype) sans inversion ou encore à un prolapsus génital.

L'évolution de l'inversion utérine gynécologique est essentiellement chronique. Une fois amorcée, elle rétrocede rarement. Ni la réduction spontanée, ni une guérison par élimination de la cause initiale ne doivent être envisagées.

Le pronostic en est souvent aggravé par des hémorragies répétées, des infections locales, le sphacèle ou la nécrose de l'utérus inversé.

La thérapeutique comprend deux ordres de moyens d'importance différente ;

Le traitement *médical* sera institué contre les métrorragies, l'anémie, l'asthénie, etc... Il n'est qu'adjuvant, mais indispensable avant d'entreprendre l'acte chirurgical.

Le traitement *chirurgical* comprend des méthodes conservatrices et mutilatrices. Les premières se réalisent en deux temps : l'ablation du polype d'abord, la réduction de l'inversion ensuite.

Un intervalle plus ou moins long occupé à remonter l'état général séparera le second temps de l'opération du premier, lorsque l'état de shock ou l'anémie sont par trop intenses.

La réduction exceptionnellement spontanée, pourra se réaliser par pression continue ou par taxis. Si ces moyens simples échouent, on aura recours à des procédés opératoires : soit aux incisions cervicales libératrices, soit à l'hystérotomie abdominale ou vaginale. Cette dernière pourra être antérieure ou postérieure et se réaliser respectivement, soit par le procédé de Kehrer ou Spinelli, soit par celui de Kustner.

Lorsque tous ces procédés ne sont pas réalisables ou contre-indiqués, on aura recours à l'hystérectomie.

Lu et approuvé
Le Président de Thèse,
VAYSSIERE

Vu et approuvé
Le Doyen
CORNIL

Vu et permis d'imprimer
Aix, le 18 Novembre 1941
Le Recteur :
P. MARTINO

Bibliographie

- ACHARD (A.). — Sur un cas d'inversion utérine spontanée. (*An. Fac. de Méd. de Montevideo* 23 : 368-82; 1938.)
- ARROU. — Diagnostic et traitement des corps fibreux accompagnés d'inversion utérine. (*Gazette des Hôpitaux*, Paris 1891.)
- AVRARD. — *Gazette Médicale* 1867, page 369.
- BALLESTE (A.). — Cas d'inversion chronique traité chirurgicalement par la technique de Kustner-Duret. (*Rev. de Gyn. Obst.*, février 1936.)
- BARBER. — Case of inversion of the uterus with complete prolapse. (*Lancet*, 1887.)
- BARKER. — *Am. Journ. Of. Obst.*, 1881.
- BAYLY. — Thèse, Bordeaux 1910.
- BOHM (S.). — Beitrag zur Entstehung des Inversio Uteri. (*Zentralbl. f. gynäk.*, janvier 9, 1937.)
- BOSQUETTE. — Polype fibreux de l'utérus compliqué d'inversion utérine totale. Hystérectomie abdominale. (*Le Dauphiné Médical* 1911, page 183.)
- BRASSET. — Thèse Paris 1898.
- CARAVIAS (D.-E.). — Prolapsus et inversion. (*Semana Med.* 1; 417-36, 2 février 1933.)
- DENUCE. — Traité clinique sur l'inversion utérine.
- DERENNES (P.). — Contribution à l'étude de l'inversion utérine en dehors de la grossesse. (Thèse, Bordeaux 1923.)
- EBERGÉNYI (A.). — Production d'une inversion utérine en rapport avec le travail ou comme séquelle de tumeur. (*Geburtsh. u. Frauenh.*, August 1940.)
- EFTIMIE et MARIN (S.). — Deux cas d'inversion chronique. (*Spitalul.*, mars 1937.)
- EMMET. — A case of inversion of the uterus, occurring after the climacteric period from a fibro-cystic tumor situated at the fundus. (*Am. Jour. of Obst.*, 1869.)
- ENGELHARD (Y.-H.-B.). — Diagnostic d'inversion utérine dans le myome polypoïde. (*Nederl. tijdschr. v. verlok en Gynaek.* 34 : 235-40, 1931.)
- FORGUE (E.) et MASSABEAU (J.). — *Traité de Gynécologie*, 2^e édit. 1927.
- FRESSON. — Traitement de l'inversion utérine. (Thèse, Paris 1892.)
- GAYET. — Traitement de l'inversion utérine par la colpohystérotomie antérieure. (*Lyon Médical* 1923, page 676.)
- GUTIEREZ (Á.). — Prolapsus d'un fibrome sous-muqueux utérin dans le vagin, compliqué d'inversion utérine et de cystite gangréneuse. (*Bol. y trab. de la Soc. de Cir. de Buenos-Aires*, 28 juillet 1937.)
- HELLEROWNA. — Inversion utérine par myome sous-muqueux. (*Polska Gaz. Lek.*, Varsovie 1924.)
- KELLER (R.) et EUGUI (J.). — Inversion utérine provoquée par l'expulsion d'un volumineux fibrome sous-muqueux. Réduction spontanée de l'inversion après ablation du fibrome. (*Revue française de gyn. et obst.*, septembre 1937.)

- LAFFONT (A.) et BONAFOS (M.). — Inversions utérines. (*In Encyclop. médico-chirurg. gynéc.*, 1^{re} édit. 10/1935, p. 339-348.)
- LE BEC. — Inversion totale de l'utérus, irréductibilité produite par fibrome. Hystérectomie par un lien élastique. (*France Médicale*, 1890.)
- LOMBE-ATHIL. — *British Medical Journal*, 1908.
- MAURICEAU. — *Traité des femmes grosses et accouchées*. Paris, 1694.
- MIGINIAC. — Inversion utérine et traitement conservateur. (*Gynécologie et Obstétrique*, Paris 1923.)
- OLIVE. — Corps fibreux ayant entraîné une inversion complète de l'utérus. (*France Médicale* 1881.)
- PIERRAT. — *Thèse Montpellier* 1913.
- POLAILLON. — *Bull. de la Soc. Chirurgicale*, 30 juillet 1885.
- PUECH. — *Montpellier Médical* 1892. *Archives de Tocologie*.
- RIDLER (H.-A.). — *M. J. Australia*, 2 octobre 1934.
- ROSSINÉS. — *Thèse*, Lyon 1893.
- SANTOS M. — Indication du traitement conservateur et radical de l'inversion post opératoire. Huit cas. (*Bol. Coll. Brasil Cirurgias*, avril-mai 1937.)
- THORN. — Zur operativen Heilung des Inversio Uteri nebst einigen Bemerkungen zur ihrer Etiologie und forensischer Bedeutung. (*Münchener Medizinische Wochenschrift* 1900, n° 25.)
Zur inversio uteri Sammlung Klinischer Verträge, Leipzig 1911.
- SCHOCKAERT (R.). — Inversion utérine datant de 20 ans, compliquée de cancer du corps et de pyosalpinx. (*Bruxelles Médical*, 2 avril 1933.)
- SCHRÖDER. — *Maladies des organes génitaux de la femme*.
- TITUS (E.-W.) et HIXSON (C.-H.). — Inversion of the uterus. (*A. J. of Obst and Gyn.* 1940, 39, p. 893-94.)
- TURCANU (G.). — Cas d'inversion. *Rev. de chirurgie*, Bucarest. Juillet-août 1935.)
- VAUTRIN. — Inversion par tumeur müllerienne chez une enfant de 15 ans. (*Soc. d'obst. et gynécologie de Paris* 1912, page 556.)

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'ins'truction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

